

модель, що дозволяє масштабувати джерела згідно з потребами. Чим більше користувачів використовують систему, тим більша кількість джерел буде залучено. Найголовнішою функцією хмарних технологій є задоволення потреб користувачів, що потребують віддаленої обробки даних. Хмарні технології широко використовуються в школі для надання школярам персонального доступу до мережевих ресурсів, розміщених на сайтах. Вони мають можливість редагувати свій розділ, не маючи доступу до інших сторінок. Це, з одного боку, дає можливість педагогу контролювати інформацію, що надходить, а з другого – розвиває самостійність і відповідальність учнів.

6. Мобільне навчання – це можливість отримувати навчальні матеріали на персональні пристрої – ПК, смартфони та мобільні телефони. Спеціальні програми для мобільних пристроїв з посиленнями на освітні сайти роблять доступним будь-який освітній матеріал. Такі технології, як планшетні ПК, різні додатки і доступ до ширококутового Інтернету, сприяють більш легкому переходу до мобільного навчання, але повне занурення в середовище мобільної освіти виходить за межі звичних інструментів навчання до живого спілкування та Інтернет-групам, які оцінюються кожним окремо взятим учнем.

Висновки. Досвід показує, що застосування даних методик чи хоча б деяких з них приводить до позитивних змін у процесі навчання вже на початку їх застосування. Обізнаність вчителів та застосування певних інтерактивних методів із залученням інформаційних технологій сприяє і мотивує школярів до навчання і перетворює їх в активних і готових до співпраці учасників процесу навчання.

Література

1. Інтерактивні методи навчання: навч. посіб. Щецін: WSAP, 2005. С. 7 – 23.
2. Пометун О.І., Пироженко А.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : науково-методичний посібник / за ред. О.І. Пометун. Київ: А.С.К., 2004. С. 8 – 24.
3. О. Пометун. Енциклопедія інтерактивного навчання: веб-сайт. URL: http://issuu.com/anja_79/docs/pometun/.
4. Інтерактивні методи навчання: навч. посіб. Щецін: WSAP, 2005. С. 7 – 23.
5. Пометун О.І., Пироженко А.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : науково-методичний посібник / за ред. О.І. Пометун. Київ: А.С.К., 2004. С. 8 – 24.
6. Google «Клас»: веб-сайт. URL: <https://classroom.google.com>.

УДК 378.14

АКУАЛЬНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ «ПЕРЕВЕРНУТОГО НАВЧАННЯ»

Гладун Марія

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна, 04053, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, m.gladun@kubg.edu.ua

Для задоволення потреб цифрового суспільства та підготовки студента, який буде володіти вмінням навчатися протягом всього життя в освітній процес впроваджують інноваційні педагогічні технології, однією з яких є «перевернуте навчання». За цією технологією при підготовці до заняття студенти використовують відео та електронний освітній контент за межами навчального простору в хмарно орієнтованому навчальному середовищі [1]. За даною технологією студенти мають цілодобовий доступ до навчальних ресурсів, засобів комунікації з одногрупниками та викладачами, створюються умови для співпраці, і розкриваються можливості для особистісного розвитку.

Технологія «Перевернене навчання» досить нове явище в освіті, проте має значний інтерес серед вчених і відображена в роботах Баррета Д. (Berrett D.), Бейкера С. (Baker Celia), Бергмана Дж. (Bergmann J.), Гормана М. (Gorman M.), Гріна Г. (Green G.), Дрісколла Т. (Driscoll T.), Маршалла Г.В. (Marshall H.W.), Мороні С.П. (Moroney S.P.) Семса А. (Sams A.), та ін.

Сучасний навчальний процес повинен враховувати як тенденції розвитку науки і техніки, так і вимоги суспільства до якості освітніх послуг. Одним з найбільш ефективних шляхів для виконання такого завдання є цілеспрямоване використання інформаційно-комунікаційних технологій і електронних засобів в освітньому процесі [2, с. 234]. З огляду на темпи розвитку

хмарних технологій, необмежені можливості хмарно орієнтованих навчальних середовищ, ІКТ дозволяють не тільки урізноманітнити навчально-виховний процес, а й впровадити нові технології навчання, зокрема «перевернуте».

Перевернуте навчання (англ. Flipped learning) – це технологія здійснення процесу навчання, в якій передбачається, що студенти за допомогою гаджетів прослуховують та переглядають відеоуроки, вивчають додаткові джерела самостійно (в позаурочний час), а потім в аудиторії всі разом обговорюють нові поняття і різні ідеї, а викладач допомагає застосовувати отримані знання на практиці. Така організація навчання спонукає студентів вчитися один у одного.

Існує багато версій та точок зору щодо характеристик підходу «перевернуте навчання». В Університеті Мінесоти визначають три характеристики цього підходу в освітньому середовищі [3]. По-перше, організація навчального середовища в класі є високо структурованою, це означає, що викладач повинен планувати кожну хвилину, щоб студенти були залучені до заняття. По-друге, діяльність у класі повинна розроблятися таким чином, щоб студенти вирішували проблеми, відповідали на запитання та брали участь в діяльності, яка застосовувала б вміст, який вони дізналися раніше у підготовчій фазі. По-третє, студентів заохочують шляхом оцінювання, активної діяльності в аудиторії для переходу на останню фазу.

Як показано на рисунку 1, використання перевернутої моделі навчання дозволяє викладачу витрачати більше часу на підтримку навчальних завдань більш високого рівня, таких як застосування, аналіз, створення та оцінку.



Рисунок 1 - Таксономія Блума при традиційному та перевернутому навчанні

До переваг «перевернутого» навчання можна віднести:

- на перший план висувається студенто-орієнтоване навчання: зміна ролі викладача, який перетворюється в наставника; роль викладача все ж залишається провідною, але діяльність його спрямована на координацію навчання студентів, здійснення консультування, надання допомоги і створення навчально-проблемної ситуації для пізнавально-дослідницької діяльності;
- забезпечення більших можливостей для ефективного навчання через діяльність;
- навчальні матеріали представлені у вигляді електронних освітніх ресурсів; завдяки сучасним технологіям, викладачі накопичують велику базу різноманітних матеріалів, таких як відео, інтерактивні завдання, електронні навчальні матеріали, електронні тести для самоперевірки;
- дозволяє студентам отримувати миттєвий зворотний зв'язок, оскільки викладачі мають більше часу для роботи в невеликих групах або 1:1 під час діяльності в аудиторії;
- дозволяє забезпечити більше студентської співпраці і обговорення з однолітками, тому підвищує мислення вищого порядку;
- підвищуються вимоги до навчальної діяльності студентів; теоретичний виклад навчального матеріалу має підтримувати навчання, а не займати центральне місце; зміст навчання вже не є самоціллю, а стає відправною точкою поглиблення знань; здійснюється зміщення акценту на процес пізнавальної діяльності студентів, в ході якого, він відкриває для себе нові знання;
- навчання базується на рішенні проблем, обговореннях, дискусіях;
- заохочує підзвітність, мотивацію та залучення студентів;
- технологія «перевернутий клас» дає можливість викладачу на занятті звільнити час для спілкування зі студентами. Фактично з'являється можливість працювати з учнем один на один. Більше уваги можна приділити тим студентам, яким важко дається навчальний предмет або у яких виникають проблеми з виконанням завдань, а обдаровані студенти матимуть більше свободи для того, щоб вчитися незалежно від загального темпу одногрупників. Технологія «перевернутого навчання» сприяє розвитку персоналізованого підходу в навчанні.

Модель перевернутого класу – це цикл, що включає процеси, які вказані на рисунку 2.

ПЕРЕВЕРНУТЕ НАВЧАННЯ



Рисунок 2 - Модель перевернутого класу

Вказані процеси можуть бути ефективними при правильному використанні цифрових інструментів. Інструменти для використання у перевернутих класах можна об'єднати в такі групи:

1. Інструменти для створення контенту
2. Інструменти для організації діяльності в аудиторії
4. Система управління навчанням (LMS)
5. Інструменти комунікації
6. Інструменти для оцінювання

За допомогою цих груп інструментів викладачі можуть запровадити підхід, коли студенти працюють як самостійно вдома, так і в аудиторії, і забезпечити більш індивідуальний досвід навчання для всіх студентів.

При виконанні завдань позааудиторної роботи студент повинен мати можливість зворотного зв'язку з викладачем і можливість взаємодії з іншими студентами. Це може бути здійснено з допомогою систем управління навчанням. Впровадження «перевернутого класу» в Київському університеті імені Бориса Грінченка відбувається з використанням системи Moodle, що дозволяє розмістити в онлайн-курсі ресурси для студентів: робочі програми, інструкції з вивчення матеріалу теми, літературу, додаткові матеріали та ресурси. Для доаудиторної фази викладач може використати: інтерактивні лекції для позааудиторної роботи з автоматизованою перевіркою правильності розуміння матеріалу; тренажери, тести, документи для самостійного вивчення, ресурси «Робочий зошит», «Wiki-сторінка», «Форум», а також елементи курсу, призначені для розміщення відповідей на завдання і для організації позааудиторної інтерактивної діяльності студентів. Для активної діяльності в класі в системі Moodle передбачена можливість використання ресурсів «Завдання», «Wiki-сторінка», «Форум», посилання на зовнішні ресурси: віртуальні та віддалені лабораторії, онлайн дошки та інші. Подальша позааудиторна діяльність може бути організована за допомогою ресурсу «Семінар», що передбачає виконання групових завдань та індивідуальних завдань з подальшим рецензуванням іншими студентами. Розсилка курсу, на яку підписані студенти, дозволяє забезпечити своєчасне їх інформування про необхідність виконати чергове завдання доаудиторної роботи і надати інструкції для його виконанню в рамках моделі «перевернутий клас».

Застосування описаного в статті підходу до реалізації моделі «перевернутого навчання» дозволяє збільшити відносний обсяг інтерактивної роботи студентів і, як наслідок, більш ефективно використовувати час аудиторних занять.

Дослідження, результати якого викладені в тезах, проведено в рамках проекту «Модернізація педагогічної вищої освіти з використання інноваційних інструментів викладання» (MoPED) програми ЄС Еразмус + KA2 – Розвиток потенціалу вищої освіти, № 586098-EPP-1-2017-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP. Ці тези відображають лише погляди авторів, і Європейська Комісія не може нести відповідальність за будь-яке використання інформації, що міститься в ній.

Література

1. Литвинова С.Г. Проектування хмаро орієнтованих навчальних середовищ загальноосвітніх навчальних закладів. Зарубіжний досвід [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова

// Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання. – 2014. – № 3 (41). – С. 10–27. – Режим доступу: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1052/810#.U7LD9ZR_toE. – Дата доступу: 20.03.2019.

2. Глазунова О.Г. Теоретико-методичні засади проектування та застосування системи електронного навчання майбутніх фахівців з інформаційних технологій в університетах аграрного профілю : дис. д-ра пед. наук : 13.00.10 / О. Г. Глазунова. – Київ, 2015. – 545 с.

3. University of Minnesota. Flipped classroom field guide, 1–25. 2013. Retrieved from http://www.cvm.umn.edu/facstaff/prod/groups/cvm/@pub/@cvm/@facstaff/documents/content/cvm_content_454476.pdf

УДК 378.147

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМЕТРИКА» ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФІНАНСИСТІВ

Глушак О.М., Семеняка С.О.

Київський університет імені Бориса Грінченка

Інформатизація освіти є невід'ємною складовою інформатизації суспільства. Створення національної культури із застосуванням цифрових технологій є одним з основних пріоритетних напрямів інформатизації освіти, яка змінила структуру навчальної взаємодії між викладачем та студентом та структуру представлення навчально-методичного матеріалу. У зв'язку з цим теорія і практика професійної підготовки майбутніх фінансистів має низку невирішених проблем, пов'язаних із застосуванням сучасних інформаційних технологій для розв'язання професійних завдань. Тому формування інформатичної компетентності у майбутніх фінансистів є важливим аспектом вдосконалення змісту професійної підготовки.

У контексті дослідження нам близькою є точка зору Л. Петухової (2010), про те, що інформатична компетентність – це здатність до реалізації системного обсягу знань, умінь та навичок, набуття та трансформації інформації у різних галузях людської діяльності для якісного виконання професійних функцій та усвідомленого передбачення наслідків своєї діяльності.

Представимо своє розуміння сутнісної характеристики дефініції «інформатична компетентність майбутнього фінансиста». На нашу думку, інформатична компетентність майбутнього фінансиста – це складова професійної компетентності, яка характеризується певним рівнем готовності студентів застосовувати інформаційні технології з метою отримання, опрацювання та передачі інформаційних даних в умовах майбутньої професійної діяльності.

Під формуванням інформатичної компетентності майбутнього фінансиста будемо розуміти процес набуття студентами знань, вмінь і практичних навичок, як необхідні для отримання, опрацювання та передачі інформаційних даних за допомогою цифрових технологій.

Структурними компонентами інформатичної компетентності майбутнього фінансиста будемо вважати мотиваційно-ціннісний, когнітивний та оцінково-результативний.

Мотиваційно-ціннісний компонент – система особистісно-значущих й особистісно-ціннісних поглядів, які визначають потребу із вміння застосовувати інформаційні технології у майбутній професійній діяльності. Мотиваційно-ціннісна складова інформатичної компетентності майбутніх фінансистів базується на усвідомленні нагальної потреби у формуванні вмінь та навичок роботи з прикладним програмним забезпеченням.

Когнітивний компонент – система знань, умінь та навичок з технічної, системної, програмної складової інформаційних технологій.

Оцінково-результативний – самодіагностика цілей, процесу та результатів своєї діяльності щодо застосування інформаційних технологій для розв'язання низки фахових завдань.

Процес формування означених складових компонентів інформатичної компетентності майбутнього фінансиста відбувається за допомогою організованого інформаційного освітнього середовища із застосуванням електронного навчального курсу дисципліни «Економетрика».

Оскільки формування інформатичної компетентності є спеціально організованим, цілеспрямованим процесом, тому передумовою здійснення підготовки є наявність необхідної матеріально-технічної бази (комп'ютери, програмне забезпечення, канали зв'язку) та інформаційного освітнього середовища.

Інформаційне освітнє середовище створюється професійною діяльністю викладача та наявністю електронного навчального курсу. У Київському університеті імені Бориса Грінченка електронні навчальні курси розміщуються на платформі дистанційного навчання Moodle. Інформаційне освітнє середовище реалізує організацію навчального процесу вивчення економетрики фінансистами через впровадження дистанційної підтримки процесу отримання знань, вмінь та навичок студентами.